

М.Н. Струкова, И.Я. Габова, Л.В. Струкова

## ПОДДЕРЖАНИЕ РАВНОВЕСИЯ В СИСТЕМЕ «ОБЩЕСТВО—ПРИРОДА» — НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Представлена система взаимоотношений общества с окружающей средой. В рамках концепции устойчивого развития (УР) предприятие рассмотрено как «промышленное сообщество», которое стремится к своему устойчивому развитию, то есть постоянному экономическому росту при минимизации воздействия на окружающую среду. Экологический менеджмент — это конкретная мера по реализации на уровне предприятия концепции УР.

**Ключевые слова:** *устойчивое развитие, устойчивое сообщество, природные ресурсы.*

In the article the system of society—environment balance is submitted. Within the concept of sustainable development (SD) an enterprise is considered as “industrial community”, which strives for its sustainable development, i. e. the permanent economic growth while minimizing the impact on the environment. Environmental management is a concrete measure to implement the concept of SD at an enterprise level.

**Keyword:** *sustainable development, sustainable community, natural resources.*

Взаимодействие окружающей среды и человека представляет собой непрерывно развивающийся процесс, движущая сила которого обусловлена, прежде всего, противоречием между ними, которое выражается явной диспропорцией между ростом производственных сил общества и природы, то есть дисбалансом в этой динамической системе. Он выражается в том, что использование природных ресурсов (лесов, почв, воды, минеральных ископаемых) в настоящее время происходит настолько быстрыми темпами, что при этом не обеспечивается естественное воспроизводство использованных сред. Возникающий и развивающийся дисбаланс объясняется следующими причинами:

Первая — состоит в стойком заблуждении относительно того, что все природные ресурсы можно разделить по степени истощения на исчерпаемые и неисчерпаемые. Но для современного человечества, с его темпами роста и все увеличивающимися потребностями, истощение ресурсов любой емкости представляется весьма легко осуществимым на территории планеты, которая уже не может считаться необъятной, а, наоборот, делается исчезающе малой [4].

Вторая — связана с тем, что с ходом исторического развития человечества потребление им природных ресурсов все время возрастает. Так, затраты энергии (кДж/сут.) на одного человека в каменном веке составляли около 17 тыс., в индустриальную эпоху — 300 тыс., а в передовых развитых странах в конце XX в. — свыше одного миллиона, то есть более чем в 60 раз по сравнению с нашими предками [4].

Противоречия между природой и обществом в исторические эпохи носили различный характер. На первых этапах развития это взаимодействие выражалось в отрицательном давлении окружающей среды на человека. Прогресс в хозяйственной деятельности, в промышленном развитии общества привел к глубоким изменениям окружающей среды, выражающимся в ее значительной переэксплуатации. Современная цивилизация не обеспечивает ни природной среде, ни человеку как ее части стабильных условий существования на Земле [4].

Констатация такого факта приводит к выводу о том, что в ходе эксплуатации природных систем нельзя переходить определенные пределы, позволяющие этим системам сохранять свойства самоподдержания (самоорганизации и саморегуляции). Отсюда следуют некоторые основные правила устойчивости (сохранения равновесия) системы «природа—общество»:

1. Преобразовательная деятельность человека должна проводиться только с учетом способности природной системы, на которую направлена эта деятельность, к самовосстановлению.
2. Несоответствие целей хозяйственной деятельности и принципов естественной регуляции в природе приводит к деструкции природной системы.

Основными тенденциями развития общества и природы в настоящее время являются: прогрессирующее сокращение природной среды за счет расширения ее социотехногенной части; использование человечеством огромного научного и технического потенциала для преобразования материального мира; возрастающая роль науки и техники в познании закономерностей природных процессов; появление новых взаимосвязей и взаимодействий людей с природной средой; усиливающееся потребление природных ресурсов [6]. Поскольку материальное производство является определяющей силой развития общества, взаимодействие между природой и человеком должно стать в полной мере регулируемым, учитывающим законы существования экосистем и направленным на поддержание равновесия в системе «природа (ресурсный потенциал окружающей среды) — общество (производительные силы общества)». Управление этим взаимодействием возможно осуществлять только при проведении следующих мероприятий [5]:

- 1) регулирование объема производства в соответствии с объемом и степенью восстановления используемых ресурсов природы, то есть поддержание равновесия в системе «общество—природа»;

- 2) улучшение природы и увеличение скорости восстановления ресурсов;

- 3) планирование использования природных ресурсов на основе учета их состояния и перспектив изменения, а также существующего или возможного их влияния на развитие общества в будущем;

- 4) интенсификация применения ресурсов, ранее эксплуатирующихся в малой степени, с учетом всех предыдущих условий.

Управление природой со стороны общества требует не только высокого уровня познания законов ее функционирования, умения предвидеть последствия протекающих в ней процессов, связанных с деятельностью человека, но и создания особых механизмов, направляющих развитие природы в нужном для общества направлении. Речь идет о регулировании человеком естественных условий, создании необходимой для жизнедеятельности природной среды, о преобразовании, реконструкции и восстановлении природно-ресурсного потенциала, то есть о гармонизации отношений людей с природой в глобальном масштабе. Для решения этих проблем

общество располагает развитым научно-техническим потенциалом. И задачей сегодня является полноценное использование всех возможностей, предоставляемых этим потенциалом, для разрешения противоречий между развитием человечества и природы и ликвидации отрицательных последствий деятельности человека.

Современный тип эколого-экономического развития общества можно определить как техногенный. Этот тип характеризуется как природоемкий (природоразрушающий) тип развития, базирующийся на использовании искусственных средств производства, созданных без учета экологических ограничений.

Осознание катастрофичности сложившегося типа экономического развития, конечности природных ресурсов и взаимосвязанности всех эколого-экономических процессов на нашей планете явилось важнейшей причиной начала разработки концепций мирового развития в связи с экологическими ограничениями. Одной из современных, наиболее распространенных и поддерживаемых мировым сообществом концепций взаимодействия общества и природы, является концепция устойчивого развития. Согласно определению, «устойчивое развитие» («sustainable development») — это такое развитие, которое удовлетворяет потребности развития настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Оно включает два ключевых понятия: 1) потребности, необходимые для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета; 2) ограничения, обусловленные состоянием технологий и организацией общества и накладываемые на способность окружающей среды удовлетворять как нынешние, так и будущие потребности [1].

В современной литературе по экономике и социальному развитию государств и территорий наряду с понятием «устойчивое развитие» все чаще встречается термин «устойчивые сообщества». Обычно под «устойчивым развитием» понимают уменьшение отрицательных экологических последствий экономического роста и увеличения народонаселения или экономическое развитие при минимальном отрицательном влиянии на окружающую среду. Под термином «устойчивое сообщество» — устойчивое развитие той или иной территориальной общины; при этом всегда конкретизируется,

какое именно «сообщество» имеется ввиду: сельская община, жители микрорайона города, население малого или большого города в целом или жители какого-либо другого административно-территориального образования. Сообщество отличается:

- общая территория, на которой проживают члены сообщества;
- общность социальных, экономических, экологических и политических проблем, которые определяются как территорией, так и страной проживания;
- социальные и культурные традиции;
- стремление улучшить жизнь сообщества, внести вклад в его устойчивое развитие, основанное на понимании, что только совместными усилиями можно обеспечить безопасность (экономическую, социальную, экологическую) в своем сообществе.

Рассмотрим понятия устойчивого развития и устойчивых сообществ в отношении промышленного предприятия. Устойчивое развитие должно охватывать все сферы общественной жизни без исключения, в том числе экономику и промышленность. При этом не следует противопоставлять проблемы экономики производства и экономики охраны и защиты окружающей среды. Любое предприятие должно стремиться к достижению устойчивости — экономической (чтобы удовлетворять потребности общества, обеспечивать стабильный рост производства и, следовательно, рост прибыли); социальной (чтобы создавать рабочие места, уменьшать текучесть кадров и обеспечивать производство профессиональным персоналом); экологической (снижение негативного воздействия на окружающую среду).

Можно ли рассматривать коллектив и всю инфраструктуру предприятия как «промышленное сообщество»? Определенно можно, исходя из следующих предпосылок (характеристик сообщества, изложенных выше) [2]:

*Общая территория*, на которой расположено предприятие. Как и в любом другом сообществе, члены промышленного сообщества проводят в нем достаточно долгое время, чтобы мы могли говорить об общности территории;

*Общность экономических, экологических и социальных проблем и интересов, которые определяются территорией*. Все эти признаки характерны для промышленного сообщества. Персонал

заинтересован в экономической эффективности и стабильности предприятия, так как от этого зависит уровень его благосостояния. Высшее руководство также заинтересовано в стабильной работе предприятия. Обеспечение социальных интересов — это одна из характеристик стабильно развивающегося предприятия. С точки зрения руководства, социальная политика должна быть направлена на привлечение и удержание высокообразованных и квалифицированных кадров; с точки зрения работников, социальный пакет является одним из факторов, повышающих заинтересованность персонала в положительных результатах своей деятельности. Общность экологических интересов выражается в том, что весь без исключения персонал предприятия заинтересован в снижении экологического риска для своего здоровья (а также здоровья своих близких), который возникает в результате производственной деятельности;

*Социальные и культурные традиции.* Их можно рассматривать как в контексте общих социальных и культурных традиций, присущих стране, региону, городу, так и тех традиций, которые сложились или складываются на предприятии и определяются его масштабами, уровнем применяемых технологий, кадрами и пр.;

*Стремление улучшить жизнь сообщества, внести вклад в его устойчивое развитие, основанное на понимании, что только совместными усилиями можно обеспечить безопасность (экономическую, социальную, экологическую) в своем сообществе.* Это стремление также характеризует и промышленные сообщества, и основано оно на понимании того, что только в устойчиво развивающемся промышленном сообществе можно обеспечить свое личное благосостояние и реализовать личные социальные (карьерные) амбиции.

Исходя из изложенного, следует считать промышленное сообщество разновидностью сообщества вообще, для которого характерны требования устойчивого развития.

«Промышленное сообщество» в интерпретации автора работы [2] — это «сообщество, сформировавшееся на основе промышленного предприятия, состоящее из его работников и характеризующееся общностью экономических, социальных и экологических проблем, интересов и действий, направленных на обеспечение устойчивого развития этого сообщества».

Существующая экологическая ситуация и тенденции ее изменения во многом определяются промышленным производством и хозяйственной деятельностью в целом [7]. Несмотря на отдельные успехи и достижения, общая картина здесь продолжает ухудшаться, что ведет к дальнейшему развитию экологического кризиса в мире. Основная причина подобного положения заключается в низкой эффективности используемых механизмов экологического контроля и управления на промышленном производстве, преимущественно основанных на жестких административных методах и принуждении. Очевидной становится необходимость поиска новых путей и подходов к решению экологических проблем промышленного производства и перехода к устойчивому развитию. Одним из инструментов достижения устойчивости промышленного предприятия является внедрение на нем системы экологического менеджмента, которая представляет собой часть системы менеджмента предприятия, нацеленную на реализацию задачи повышения конкурентоспособности последнего за счет решения вопросов, обусловленных экологическими аспектами его деятельности [3].

### Литература

1. Наше общее будущее: Доклад междунар. комиссии по окружающей среде и развитию. — М.: Прогресс, 1989.
2. Струкова М. Н. Совершенствование системы экологического менеджмента на металлургическом предприятии: дисс. ... канд. эконом. наук. — Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2006.
3. Струкова М. Н., Игнатъева М. Н., Мочалова Л. А. Методический инструментарий по внедрению экологического менеджмента на предприятии: научный доклад (Институт экономики УРО РАН). — Екатеринбург, 2007. — 71 с.
4. Экология: учебник / В. Н. Большаков, В. В. Качак, В. Г. Коберниченко и др.; Под ред. Г. В. Тягунова, Ю. Г. Ярошенко. — 2 изд., стер. — М.: Кнорус, 2014. — 304 с.
5. Юсфин Ю. С., Леонтьев Л. И., Черноусов П. И. Промышленность и окружающая среда. — М.: ИКЦ «Академкнига», 2002. — 469 с.
6. Яндыганов Я. Я. Экология города (проблемы, решения). — Екатеринбург: УРГЭУ, 2002. — 324 с.
7. Павлов Б. С., Патраков Э. В., Разикова Н. И., Эколого-валеологическое самочувствие населения на уральских территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению // Дискуссия. — 2014. — № 11 (52). — С. 125–135. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22792175> (дата обращения: 16.12.2015).